



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2012

**"Ich sehe nichts mehr!" Einmaleins zur Erstbeurteilung einer
Visusminderung**

Böni, C ; Mojon, D

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-69046>
Journal Article

Originally published at:
Böni, C; Mojon, D (2012). "Ich sehe nichts mehr!" Einmaleins zur Erstbeurteilung einer Visusminderung.
Hausarzt Praxis, (5):4-6.

«Ich sehe nichts mehr!»

Einmaleins zur Erstbeurteilung einer Visusminderung

Christian Böni, Zürich; Daniel Mojon, Heiden

Primärversorger, die mit Augenbeschwerden konfrontiert sind, übernehmen eine entscheidende Rolle bei der Erstbeurteilung des Patienten. Das breite Spektrum ophthalmologischer Diagnosen präsentiert sich durch eine kleine Anzahl von Leitsymptomen. Ziel ist es, eine möglichst differenzierte Triage des Patienten mit Visusminderung vorzunehmen.

Bei Patienten mit Visusminderung gelingt eine erste Einschätzung der Beschwerden anhand einer kurzen Anamnese (Tab. 1). Als erstes Symptom einer Visusminderung berichtet der Patient meist über «Verschwommensehen», eine ziemlich ungenaue Angabe. Durch weiteres Nachfragen gelingt im Idealfall eine Zuordnung in eine von verschiedenen Kategorien (Abb. 1). Dann stellen sich die folgenden praxisrelevanten Fragen:

1. Welche ophthalmologischen Diagnosen darf der Hausarzt keinesfalls übersehen?
2. Soll der Patient fachärztlich mitbeurteilt werden?
3. Ist die Zuweisung dringlich?

Schnell und schmerzlos: vaskuläre Ursache

«Plötzlich habe ich nichts mehr gesehen, als wäre das Licht ausgegangen.» Eine derartige Schilderung lenkt den Verdacht auf eine vaskuläre Genese. Hinter einem sehr raschen, schmerzlosen Visusverlust kann sich ein retinaler Arterienverschluss verbergen, insgesamt eine eher seltene Diagnose [1]. Häufiger sind ein retinaler Venenverschluss oder eine anteriore/posteriore ischämische Optikusneuropathie (AION/PION). Beide Diagnosen können sich innerhalb Stunden bis Tagen bemerkbar machen. Bei schmerzlosem Visusverlust muss stets die Möglichkeit einer arteriitischen Optikusneuropathie erwogen werden!

Die Gesichtsfeldausfälle bei retinalen Gefässverschlüssen und ischämischer Optikusneuropathie sind mehr altitudinal, das heisst am betroffenen Auge besteht ein Defekt im oberen oder unteren Teil des Gesichtsfelds. Bei plötzlich aufgetretener Einschränkung des nasalen oder temporalen Gesichtsfelds beider Augen gilt es, eine zerebrale Durchblutungsstörung zu

eruieren. Sämtliche Formen des plötzlichen Visusverlust sollten umgehend durch den Augenarzt mitbeurteilt werden.

Ein vaskuläres Ereignis an einem Auge hinterlässt meist einen bleibenden Defekt, der je nach Ausmass eine funktionelle Monokelsituation bedeutet. Gleichzeitig ist das Risiko für ein vaskuläres Geschehen am gesunden Auge signifikant erhöht. Die Arteriosklerose ist ein bekannter Risikofaktor für retinale Venenverschlüsse [2]. Die gemeinsame Adventitia im Bereich der arteriovenösen Kreuzungsstellen wird ätiologisch verantwortlich gemacht. Deswegen ist die Rolle des Hausarztes in der Betreuung der vaskulären Risikopatienten eminent wichtig: Eine Optimierung aller kardiovaskulären Risikofaktoren kann dem Patienten eine Schädigung des gesunden Auges ersparen und eine beidseitige Erblindung verhindern.

Blitze: Traction der Netzhaut

Bei jedem raschem Visusverlust muss nach Blitzen (Photopsien) gefragt werden. Diese sind suggestiv für eine Interaktion zwischen Glaskörper und Netzhaut, wo es zur Traction der Netzhaut kommt. Mouches volantes («Mücken») werden verursacht durch Glaskörpertrübungen, bei plötzlichem Beginn liegt meist eine hintere Glaskörperabhebung vor [3]. Dabei handelt es sich um eine sehr häufige Diagnose. Die betroffenen Patienten berichten individuell auch über «Spinnennetze», Schleier oder Schatten.

Wenn sich der Glaskörper im Alter verdichtet und sich von der Netzhaut ablöst, kann als Komplikation ein Netzhautriss entstehen. Wird dieser nicht behandelt, kann sich die Netzhaut weiter ablösen und bis zur Amotio retinae fortschreiten. In der Anamnese besteht dann ein Schatten, der von peripher nach zentral fortschreitet. Dieser Prozess entwickelt sich innerhalb von Tagen bis Wochen. Deswegen ist eine augenärztliche Konsultation bei jedem Patient mit obigen, neu aufgetretenen Sehbeschwerden relativ dringlich indiziert, auch wenn Mouches volantes isoliert neu auftreten. Bestehen die Mouches seit langem und fehlen Photopsien oder andere Symptome, ist ein Netzhautriss oder eine Netzhautablösung unwahrscheinlich.

Zentrale Unschärfe: Maculaschädigung

Ein Zentralskotom und Metamorphopsien (gerade Linien werden verzerrt wahrgenommen) bei erhaltenem peripheren Gesichtsfeld sind verdächtig für Erkrankungen der Macula. Eingeschränkt sind die Patienten vor allem bei Tätigkeiten, die eine zentrale Sehschärfe voraussetzen, zum Beispiel Lesen, Gesichter erkennen oder Fernsehen. Zur umfassenden Grup-



Dr. med.
Christian Böni
christian_boeni@gmx.ch

Abb. 1 Ursachen und Symptome bei akuten und langsamen Visusminderungen

Akute Visusmin- derung	transient	Wenige Minuten, einseitig	Amaurosis fugax	
		10-60 Minuten, Flimmerskotom	Migraine ophthalmique	
	persistent	schmerzlos	Einseitig, plötzlich	Retinaler Gefäßverschluss (arteriell, venös)
			Gesichtsfelddefekt	Nicht-arteriitische AION/PION, cerebrale Ischämie
			Lichtblitze, Mouches volantes	Glaskörperabhebung, -blutung, Netzhautriss, Amotio
			Metamorphopsien	Exsudative AMD, Maculaödem
			Kein organischer Focus	Psychogener Sehverlust, Simulation
		Oberflächlicher Schmerz	Brennen, Augen verklebt	Keratitis (Kontaktlinsen), Blepharokonjunktivitis
			Trauma (nicht immer erinnerlich)	Hornhautfremdkörper, Erosio corneae, Contusio bulbi
		Tiefer Schmerz	Übelkeit, Erbrechen	Akuter Glaukomanfall
			Lichtscheu, Mouches volantes	Uveitis, Skleritis, Endophthalmitis
			Bewegungsschmerz, Zentralskotom	Retrobulbärneuritis
Kopfschmerz	AZ-Verschlechterung, Kauschmerzen	Arteriitische AION/PION		
Langsame Visusmin- derung	Ferne oder Nähe, distanzabhängig	Refraktionsanomalie: Myopie, Hyperopie, Presbyopie		
	Milchige Trübung, Blendung, monokuläre Doppelbilder	Katarakt		
	Metamorphopsie, Zentralskotom, peripheres Gesichtsfeld erhalten	AMD, Epiretinale Fibroplasie		
	Zentralskotom, peripheres Gesichtsfeld erhalten	Tabak-Alkohol-Optikuneuropathie		
	Allgemeinerkrankungen: Diabetes, arterielle Hypertension	Diabetische/hypertensive Retinopathie		
	Gesichtsfelddefekt, Visusminderung erst im Spätstadium	Fortgeschrittenes Glaucom, Aderhautmelanom		
	Entwicklung in der Kindheit: durch Refraktionsanomalie, bei Schielen	Amblyopie		

Abkürzungen: AION/PION: anteriore/posteriore ischämische Opticusneuropathie, AMD: altersbedingte Maculadegeneration

Quelle: Mojon

pe der Maculaerkrankungen gehören vor allem die altersbedingte Maculadegeneration (AMD), das diabetische Maculaödem, das Maculaödem nach Venenverschlüssen, die myope Maculadegeneration und die Retinopathie centralis serosa.

Patienten mit Maculaerkrankungen sollten sich innerhalb von Tagen beim Augenarzt vorstellen (bei plötzlichem Beginn entsprechend rascher). In den letzten fünf Jahren hat sich mit der intravitrealen Anti-VEGF-Therapie (Lucentis®, Avastin®) eine neue Therapiemöglichkeit zur Behandlung der Maculaerkrankungen etabliert.

Oberflächliche Schmerzen

Berichtet der Patient mit Visusminderung über gleichzeitige Schmerzen, so können weiterführende differentialdiagnostische Überlegungen herbeigezogen werden. Ein wichtiges Kriterium ist die Lokalisierung des Schmerzes; dieser wird in den meisten Fällen erstaunlich zuverlässig angegeben.

Oberflächliche Schmerzen, die meist mit einem geröteten Augen vergesellschaftet sind, sprechen für Erkrankungen der Hornhaut, der Bindehaut und der Lider. Diese Patienten sind gestört durch Fremdkörpergefühl, Brennen, «Sandkörner» in den Augen, Tränen oder Juckreiz. Beim Stichwort Kontakt-

linsen sollte eine innere Alarmglocke läuten. Jeder Kontaktlinsenträger mit neu aufgetretenen Augenschmerzen oder Augenrötung ist ein Notfall und bedarf einer sofortigen augenärztlichen Untersuchung zum Ausschluss einer Keratitis. Bei Visusminderung und einseitigem geröteten Auge soll auch die herpetische Keratitis in Erwägung gezogen werden.

Sehr häufig sind oberflächliche Augenschmerzen nach Traumata, dabei ist das Trauma nicht immer erinnerlich. Bei Hornhautfremdkörpern können gelegentlich mehrere Tage vergehen, bis Beschwerden auftreten respektive bis der Pati-

Tab. 1 Erstanamnese bei Augenbeschwerden

- ▶ Was haben Sie bemerkt?
- ▶ Seit wann?
- ▶ War der Beginn plötzlich?
- ▶ Ein- oder beidseitig?
- ▶ Passager oder temporär?
- ▶ Haben Sie Schmerzen (gehabt)?
- ▶ Ist es die erste Episode?
- ▶ Hatten Sie früher schon Augenbeschwerden?
- ▶ Welche Augentropfen verwenden Sie?

ent sich vorstellt. Hingegen haben die meisten Patienten mit Hornhauterosion oder Schweißblende (Keratitis photoelectrica) starke Schmerzen und melden sich rasch. Bei Verbrennungen und Verätzungen empfiehlt sich eine sofortige Spülung durch den Primärversorger. Eine Contusio bulbi (Faustschlag, Squashball etc.) erfordert stets eine Kontrolle beim Augenarzt, da auch bei reizarmem vorderem Auge eine Verletzung der hinteren Augenabschnitte ausgeschlossen werden sollte.

Tiefe Bulbusschmerzen

Wenn der Schmerz in der Tiefe des Bulbus angegeben wird, stehen differenzialdiagnostisch eine Reihe anderer Erkrankungen im Vordergrund. So lassen Augenschmerzen in Kombination mit vegetativen Reaktionen (Übelkeit, Erbrechen) einen akuten Glaukomanfall vermuten. Uveitiden zeigen ein breites Spektrum an Beschwerden: Von isoliert auftretenden Mouches volantes bis zu starken Visusreduktionen mit oder ohne Schmerzen sind sämtliche Symptome denkbar. Treten die Schmerzen einige Tage nach einer Augenoperation auf, so könnte auch eine Endophthalmitis vorliegen. Die Zuweisung bei Patienten mit tiefen Bulbusschmerzen ist dringend.

Die Retrobulbärneuritis verursacht eine subakute, meist unilaterale, schmerzhaft Visusminderung [4]. Es soll spezifisch erfragt werden, ob die Bulbusschmerzen bei Augenbewegungen und Blickrichtungsänderung auftreten, was für eine Optikusneuritis spricht. Die häufig jungen Patientinnen und Patienten berichten auch über einen zentralen Schatten (Zentralskotom), der bei Erstkonsultation seit einigen Tagen vorhanden ist.

Arteriitis temporalis

Spezielles Augenmerk gebührt der arteriitischen AION/PION. Bei kaum einer anderen Augenerkrankung ist die rasche Einleitung einer adäquaten Therapie derart dringend wie bei der Arteriitis temporalis. Diese Erkrankung tritt im höheren Alter auf (durchschnittlich 70 Jahre bei Diagnosestellung, nicht vor dem 50. Lebensjahr), Frauen sind häufiger betroffen als Männer (3:1). Die Patientinnen konsultieren ihren Hausarzt meist aufgrund folgender Beschwerden:

- ▶ Verschlechterung des Allgemeinzustands
- ▶ Müdigkeit
- ▶ Temporale und frontale Kopfschmerzen
- ▶ Kauschmerzen
- ▶ Eventuell ungewollter Gewichtsverlust.

In 50% der Fälle ist die Arteriitis temporalis mit den Beschwerden einer Polymyalgia rheumatica assoziiert [5]. Wenn im Rahmen der Arteriitis temporalis eine AION an einem Auge auftritt, so ist ein Befall des zweiten Auges innerhalb von Tagen sehr wahrscheinlich. Bei jedem Verdacht ist eine Bestimmung der BSG und des CRP unbedingt indiziert, und eine augenärztliche Mitbeurteilung ist unumgänglich.

Die betroffenen Patienten werden im Akutstadium mit hochdosierten Steroiden i. v. behandelt, was das Risiko einer Mitbeteiligung des zweiten Auges signifikant reduziert. Anschliessend folgt oft eine langdauernde perorale Steroidgabe in ausschleichender Dosierung. Leider sind zu spät diagnostizierte Fälle von Arteriitis temporalis keine Rarität und die betroffenen Patientinnen sind mit fatalen Konsequenzen konfrontiert.

Langsame Visusminderung

Auch bei langsamer Visusabnahme liefert die Anamnese Hinweise zur Diagnose. Eine stetig abnehmende Sehschärfe kann durch einen Refraktionsfehler bedingt sein (Beschwerden eher in Nähe oder eher in Ferne?). Im Alter ist der graue Star der häufigste Grund einer langsamen Visusminderung. Patienten mit Katarakt beschreiben typischerweise eine milchige Trübung und sind häufiger geblendet als früher. Auch monokuläre Doppel- oder Mehrfachbilder können durch den grauen Star verursacht werden – im Gegensatz zu binokulären Doppelbildern, bei denen eine strabologische Abklärung indiziert ist.

Das chronische Offenwinkelglaukom verläuft lange asymptomatisch, eine Reduktion der Sehschärfe findet sich erst im sehr fortgeschrittenen Stadium. Die wichtigsten Risikofaktoren sind erhöhter Augeninnendruck, positive Familienanamnese, Alter und hohe Myopie. Bei bekannten Risikofaktoren empfiehlt sich eine Abklärung beim Augenarzt.

Die nicht so seltene Tabak-Alkohol-Optikusneuropathie entsteht bei Alkoholkrankheit kombiniert mit Nikotinabusus. Nebst einer direkt toxischen Schädigung führt auch Vitaminmangel zu einer langsamen, beidseitigen Visusabnahme. Alkoholranke Raucher sollten frühzeitig dem Augenarzt zugewiesen werden, da nach Diagnosestellung neben der Abstinenz eine Vitaminsubstitution indiziert ist.

Auch Diabetiker sollten regelmässig einen Augenarzt konsultieren. Bei ihnen besteht nicht nur das Risiko für die diabetische Retinopathie und das diabetische Maculaödem, sondern sie erkranken auch früher an grauem Star.

Dr. med. Christian Böni
Augenklinik UniversitätsSpital Zürich
xxx
christian_boeni@gmx.ch

Prof. Dr. med. Daniel Mojon
Augenarztpraxis Prof. Dr. Mojon
Poststrasse 15, 9410 Heiden
daniel.mojon@gmail.com

Literatur:

1. Hayreh SS: Acute retinal arterial occlusive disorders. Prog Retin Eye Res 2011; 30(5): 359–394.
2. Rehak M, Wiedemann P: Retinal vein thrombosis: pathogenesis and management. J Thromb Haemost 2010; 8(9): 1886–1894.
3. Goodfellow JF, et al.: Discriminate characteristics of photopsia in posterior vitreous detachment, retinal tears and retinal detachment. Ophthalmic Physiol Opt 2010; 30(1): 20–23.
4. Shams PN, Plant GT: Optic neuritis: a review. Int MS J 2009; 16(3): 82–89.
5. Gonzalez-Gay MA: Epidemiology of giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica. Arthritis Rheum 2009; 61(10): 1454–1461.

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- ▶ Eine gründliche Anamnese liefert entscheidende Hinweise zur Ätiologie der Visusminderung.
- ▶ Wichtige Entitäten der raschen Visusminderung sind Gefässverschlüsse, retinale Traktion, Erkrankungen der Macula und des Sehnervs.
- ▶ Kontaktlinsträger mit neu aufgetretenen Schmerzen bedürfen einer Mitbeurteilung durch den Facharzt.
- ▶ Die Arteriitis temporalis ist ein ophthalmologischer Notfall und kann innert Tagen zu beidseitiger Erblindung führen.